PSU-S-12V/L-2A/5/FTA-TR-MC
AWZ 250
v.2.2

Alimentation stabilisée, linéaire

Edition: 2 du 25.05.2009
Remplace l'édition: 1 du 30.11.2007

31082009

SOMMAIRE :

1. Notice technique.
- **1.1. Description générale**
- **1.2. Schéma fonctionnel**
- **1.3. Description des éléments et connecteurs de l'alimentation**
- **1.4. Caractéristiques techniques**

2. Installation.
- **2.1. Exigences**
- **2.2. Procédure d'installation**

3. Signalisation du fonctionnement de l'alimentation.
- **3.1. Signalisation optique**

4. Maniement et exploitation.
- **4.1. Protection anti-court-circuit**
- **4.2. Protection anti-surcharge**
- **4.3. Entretien**

---

1. Notice technique.

1.1. Description générale.

L'alimentation stabilisée est destinée à alimenter les dispositifs à tension stable de **12V/DC (11,0V÷15,0V DC)**, d'un rendement total en courant de **2A.** Les caractéristiques principales de l'alimentation :

- **cinq sorties** protegées indépendamment par les coupe-circuits : la panne (le court-circuit) dans le circuit d'une des sorties provoquera la mise en marche de la protection SCP et la mise hors circuit de l'alimentation DC (+U);
- **la signalisation optique du travail** informant sur l'état des sorties ;
- **protections :** la sécurité anti-court-circuit (SCP), antisurcharge (OLP), thermique (OHP).
- **le réglage de la tension de sortie :** en cas d'installations avec de grandes chutes de tension sur la résistance des fils de raccordement des récepteurs, il est possible de corriger la valeur de la tension avec le potentiomètre P1 ;
- le boîtier métallique (couleur RAL 9003) avec panneau de signalisation LED.

Informations sur les types:

Modèle	Description
AWZ250 **PSU-S-12V/L-2A/5/FTA-TR-MC**	L'alimentation stabilisée linéaire 12V/DC avec cinq sorties indépendantes, protegées par les coupe-circuits à fusible. L'alimentation d'un rendement total en courant de 2A@12V, avec réglage de la tension de sortie. Le boîtier métallique IP20 avec panneau de signalisation LED.
AWZ255 **PSU-S-12V/L-2A/5/PTC-TR-MC**	L'alimentation stabilisée linéaire 12V/DC avec cinq sorties indépendantes, protegées par les coupe-circuits en polymère (PTC, retournables). L'alimentation d'un rendement total en courant de 2A@12V, avec réglage de la tension de sortie. Le boîtier métallique IP20 avec panneau de signalisation LED.
AWZ150 **PSU-S-12V/L-1A/5/FTA-TR-MC**	L'alimentation stabilisée linéaire 12V/DC avec cinq sorties indépendantes, protegées par les coupe-circuits à fusible. L'alimentation d'un rendement total en courant de 1A@12V, avec réglage de la tension de sortie. Le boîtier métallique IP20 avec panneau de signalisation LED.

1.2. Schéma fonctionnel (fig. 1).

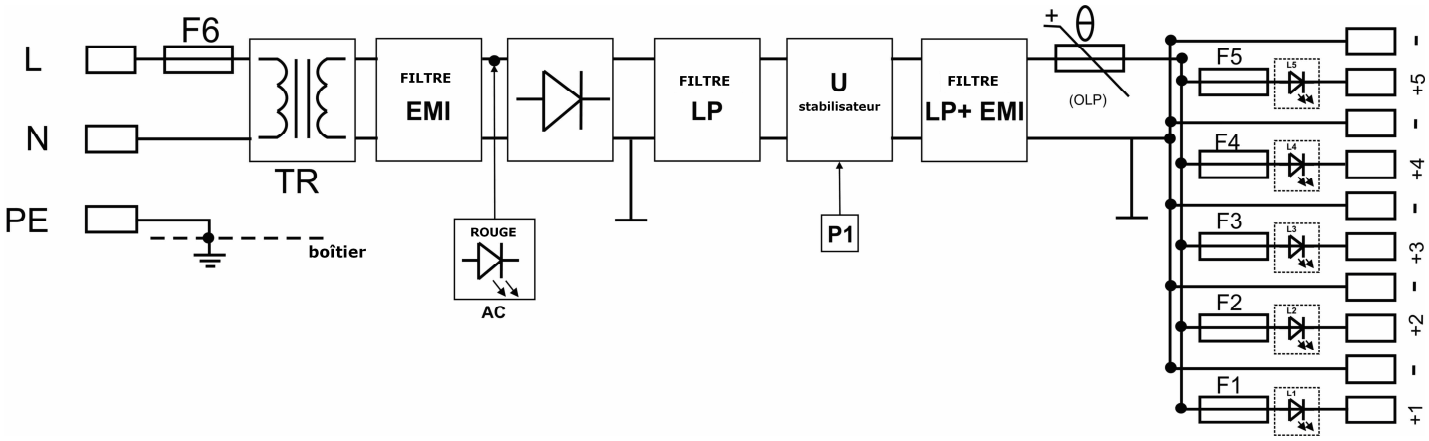

Fig. 1. Schéma fonctionnel de l'alimentation.

1.3. Description des éléments et des connecteurs de l'alimentation (tableau 1, tableau 2, fig.2).

Tableau 1.

Elément n° [Fig. 2]	Description
[1]	**1, 2, 3, 4, 5** signalisation optique de l'état des sorties **~AC~** signalisation d'alimentation AC (seulement PCB)
[2]	**F1, F2, F3, F4, F5** coupe-circuits dans le circuit de sortie (DC)
[3]	**P1 potentiomètre,** réglage de la tension de sortie
[4]	**SORTIES de l'alimentation** connecteur (Tableau 2)
[5]	**F6** coupe-circuit dans le circuit d'alimentation (230V/AC)
[6]	**L-N** connecteur d'alimentation 230V/AC, PE- connecteur de protection contre-électrocution

Tableau 1 Eléments de l'alimentation.

Tableau 2.

[4]	Description des sorties de l'alimentation
+1, +2, +3,+4,+5	Sortie d'alimentation DC: +U
- (x3)	Sortie d'alimentation DC: -U (GND, borne commune)
~AC~	Entrée d'alimentation AC

Tableau 2. Bornes de sortie de l'alimentation.

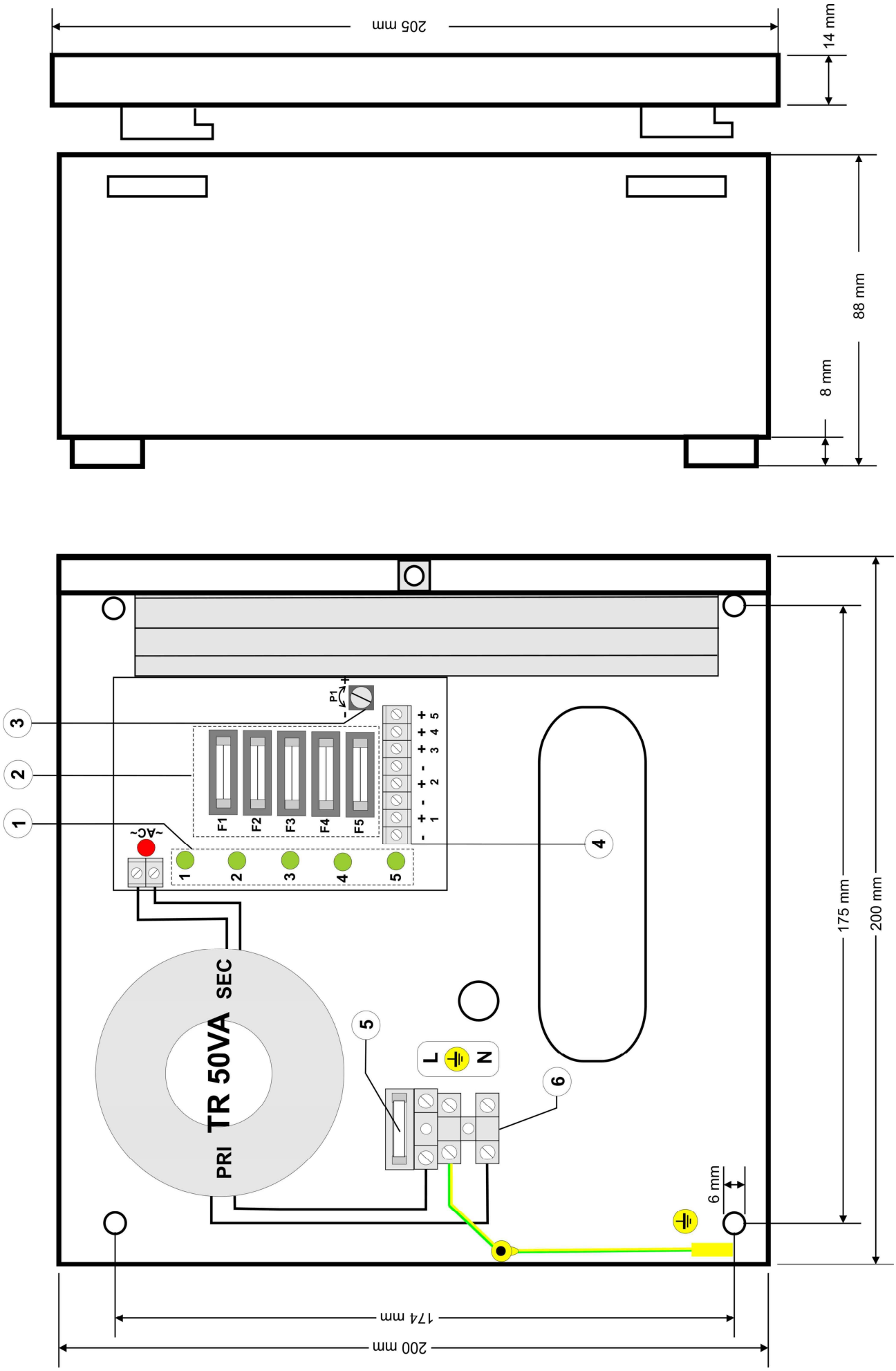

Fig. 2. Vue de l'alimentation.

1.4. Caractéristiques techniques:
- les caractéristiques électriques (tab. 3)
- les caractéristiques mécaniques (tab. 4)
- la sécurité d'utilisation (tab. 5)
- les paramètres d'exploitation (tab. 6)

Caractéristiques électriques (Tab. 3).

Tension d'alimentation	230V/AC (-15%/+10%)
Fréquence d'alimentation	50Hz (47÷53Hz)
Puissance d'alimentation P	24W max.
Prise de courant	0.29A/230V
Tension de sortie	12,0V DC nom.
Temps de détermination, augmentation et tenue de la tension de sortie	60ms/70ms/12ms
Étendue de mise au point de la tension	11,0V÷15,0VDC (-5%/+5%), 1x réglage P1
Étendue de réglage de la tension	± 1%
Tension d'ondulation	<10 mVp-p max.
Courant de sortie	5x 0.4A pour coupe-circuits F 0.5A ΣI= 2.0A max (total, continu)
Sécurité anti-court-circuit SCP	5x F 0.5A coupe-circuit à fusible (endommagée, exige le changement du fusible)
Sécurité antisurcharge OLP	110% ÷ 150% de la puissance de l'alimentation limitation de courant par coupe-circuit PTC, rédemmarage exige le débranchement de la charge ou de l'alimentation pour env. de 1 min.
Signalisation optique diodes LED 1÷5 (vertes) diode LED AC (rouge, sur PCB de l'alimentation)	- état des sorties +1…+5: état normal = feu panne = pas de feu - état d'alimentation AC: état normal = feu panne = pas de feu
Coupe-circuit F6 Coupe-circuit F1÷F5	T315mA/250V F 0,5A/ 250V

Caractéristiques mécaniques (Tab. 4).

Dimensions du boîtier	205 x 205 x 88 (200 x 200 x 80) (WxHxD)
Fixation	175 x 174 x Φ 6 WxH
Poids net/brut	2.2/2.3 kg
Couleur du boîtier	RAL 9003
Fermeture	Vis cylindrique : de l'avant du boîtier
Attaches	Alimentation 230Vac: Φ0,63-2,05 (AWG 22-12) Sorties DC : Φ0,51- 2,05 (AWG 24-12)
Remarques	Le boîtier doit être installé au-dessus du support de montage pour brancher le câblage refroidissement par convection

Sécurité d'utilisation (Tab. 5).

Classe de protection PN-EN 60950-1:2004	I (première)
Niveau de protection PN-EN 60529: 2002 (U)	IP20
Résistance électrique de l'isolation: - entre le circuit d'entrée (sectoriel) et les circuits de sortie de l'alimentation (I/P-O/P)- entre le circuit d'entrée (sectoriel) et les circuits de sortie de l'alimentation (I/P-O/P) - entre le circuit d'entrée et le circuit de protection PE (I/P-FG) - entre le circuit de sortie et le circuit de protection PE (O/P-FG)	 3000 V/AC min. 1500 V/AC min. 500 V/AC min.
Résistance de l'isolation: - entre le circuit d'entrée et de sortie ou de protection	 100 MΩ, 500V/DC

Caractéristiques d'exploitation (Tab.6).

Température de travail	-10ºC...+40ºC
Température d'entreposage	+5ºC...+40ºC
Humidité relative	30%...90%, sans condensation
Vibrations lors du travail	inacceptable
Impulsions lors du travail	inacceptable
Insolation directe	inacceptable
Vibrations et impulsions lors du transport	Suivant PN-83/T-42106

2. Installation.

2.1 Prescriptions.

L'alimentation stabilisée doit être installée par un installateur qualifié qui possède des permis et certificats appropriés (selon le pays) pour réaliser les raccordements aux installations 230V/AC et aux installations à basse tension. Le dispositif doit être installé dans des locaux fermés, conformément à la II^{ème} classe d'environnement, d'une humidité normale de l'air (HR=90% max. sans condensation) et une température de -10°C à +40°C. L'alimentation doit travailler en verticale pour assurer le passage d'air par convention par les trous d'aération du boîtier.

Avant de commencer les travaux d'installation il faut dresser le bilan de charge de l'alimentation. Pendant l'exploitation normale la somme des courants pris par les récepteurs ne peut pas dépasser **I=2A (P=24W max.). Il est admis de changer la valeur des coupe-circuits à d'autres qu'originaux en cas de ne pas utiliser toutes les sorties d'alimentation et de ne pas depasser Pmax.**

Puisque l'alimentation est destinée au fonctionnement continu, elle ne possède pas d'interrupteur. Pour cette raison il faut assurer la protection antisurcharge convenable dans le circuit d'alimentation. Il faut informer l'utilisateur sur la façon de débrancher l'alimentation de la tension d'alimentation (le plus souvent par isolation et désignation d'un coupe-circuit convenable dans la boîte de coupe-circuit). L'installation électrique doit être réalisée conformément aux normes et prescriptions.

2.2 Procédure d'installation.

1. Avant de commencer l'installation il faut s'assurer que la tension d'alimentation dans le circuit d'alimentation 230V est débranchée.
2. Installer l'alimentation dans l'endroit choisi et distribuer le câblage.
3. Sortir le coupe-circuit de réseau protégeant le circuit d'alimentation.
4. Brancher les câbles d'alimentation aux bornes L-N. Brancher le fil de mise à terre à la borne portante le symbole de mise à terre ⏚. Le raccordement doit être fait à l'aide du câble à trois fils (fil de protection PE jaune-vert). Les fils d'alimentation doivent être branchés aux bornes adéquates de la plaque de raccordement par traversée isolée.

Le circuit de protection contre les contacts doit être réalisé avec soin : le fil de protection jaune-vert du câble d'alimentation doit être branché d'un côté à la borne marquée ⏚ dans le boîtier de l'alimentation. Le fonctionnement de l'alimentation sans circuit de protection bien fait et efficace du point de vue technique est INADMISSIBLLE! Il y a un risque d'endommagement et d'électrocution.

5. Brancher les fils des récepteurs aux jonctions: **+1 -.....+5 -** (en gardant la polarisation).
6. En cas d'installations avec de grandes chutes de tension sur la résistance des fils de raccordement des récepteurs, il est possible de corriger la valeur de la tension avec le potentiomètre P1 (11,0V÷15,0V DC).
7. Introduire le coupe-circuit dans le circuit et activer l'alimentation.
8. Vérifier la signalisation optique du fonctionnement de l'alimentation.
9. Après avoir installé et vérifié le fonctionnement de l'alimentation fermer le boîtier.

3. Signalisation du fonctionnement de l'alimentation.

L'alimentation possède la signalisation optique indiquant le fonctionnement. La présence de la tension sur les sorties est signalée par les diodes LED vertes sur le panneau avant du dispositif.

3.1 Signalisation optique (fig.3).

- Les diodes **LED 1....5** vertes signalent l'état d'alimentation aux sorties: +1.....+5.

En cas d'effondrement d'alimentation à la sortie (coupe-circuit actif), une diode LED appropriée s'éteint (L1 pour +1, L2 pour +2 etc).

- La diode **LED AC** rouge signale l'état d'alimentation à l'entrée de l'alimentation. En cas d'effondrement d'alimentation à l'entrée (manque 230V/AC, endommagement de F6) la diode n'est pas allumée.

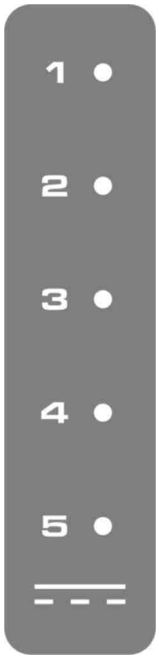

Fig. 3. Vue du panneau LED.

4. Maniement et exploitation.

4.1 Procédure en cas de court-circuit (fonctionnement de SCP) de la sortie de l'alimentation.

Les sorties de l'alimentation AUX1÷ AUX5 sont protégées contre court-circuit par les court-circuits à fusibles (cartouches).

En cas d'endommagement il faut changer le court-circuit (conforme à l'original).

Il est admis de changer la valeur des coupe-circuits à d'autres qu'originaux en cas de ne pas utiliser toutes les sorties d'alimentation et de ne pas depasser Pmax.

4.2 Procédure en cas de surcharge (fonctionnement d'OLP) de l'alimentation.

La sortie principale de l'alimentation est munie de la protection utilisant un coupe-circuit polymère PTC. En cas de charge de l'alimentation dépassant 2A (charge 110% ÷ 150% @25ºC de la puissance de l'alimentation) la tension de sortie est coupée automatiquement. Ce fait est signalé par l'extinction de toutes les diodes LED. Pour retablir la tension à la sortie il faut débrancher la charge des sorties ou de l'alimentation 230V/AC pour environ de 1min.

4.3 Entretien.

Tous les travaux d'entretien peuvent être réalisés après avoir débranché l'alimentation du réseau électrique. L'alimentation n'exige aucun entretien particulier mais en cas d'une forte présence de la poussière il est conseillé de nettoyer son intérieur avec de l'air comprimé. En cas de remplacer le coupe-circuit il faut utiliser des interchangeables conformes aux pièces recommandées.

Pulsar K.Bogusz Sp.j.
Siedlec 150,
32-744 Łapczyca, Polska
Tél. (+48) 14-610-19-40, Fax. (+48) 14-610-19-50
courriel: biuro@pulsar.pl, sales@pulsar.pl
http:// www.pulsar.pl

SIGNALISATION WEEE

Il est interdit de jeter les dispositifs électriques ou électroniques avec d'autres déchets domestiques. D'après la directive WEEE adoptée par l'UE pour tout matériel électrique et électronique usé il faut appliquer d'autres moyens d'utilisation.

CONDITIONS GENERALES DE GARANTIE

1. Pulsar K.Bogusz Sp.j. (fabricant) accorde la garantie de deux ans sur la qualité du dispositif, à compter de la date d'achat marquée sur le justificatif d'achat).
2. En cas d'absence du justificatif d'achat au moment de déposer la réclamation une période de garantie de trois ans est prise en considération à compter de la date de fabrication du dispositif.
3. La garantie comprend une réparation ou un changement gratuit contre un correspondant fonctionnel (au choix du fabricant) de tout appareil défectueux par raisons dépendantes du fabricant, y compris des défauts de fabrication ou de matériel, si les défauts furent signalés pendant la durée de garantie (points 1 et 2).
4. Le dispositif subordonné à la garantie doit être livré à l'endroit où il fut acheté ou directement au siège du fabricant
5. Sont subordonnés à la garantie les dispositifs munis d'une description écrite du défaut faisant partie de la lettre de réclamation correctement remplie.
6. Le fabricant, en cas de prise en considération de la réclamation, se charge d'effectuer tous les travaux de réparation dans un plus court délai possible sans dépasser 14 jours ouvrables à compter de la date de livraison du dispositif au service du fabricant.
7. La période de réparation fixée dans le point 5 peut être prolongée en cas d'incapacité technique de réparer le dispositif. La même règle concerne tout dispositif accepté sous condition à cause de non accomplissement des conditions de garantie par le déposant de la réclamation.
8. Toute action relevant de la garantie est effectuée uniquement dans le service du fabricant.
9. La garantie exclue tout défaut provoqué par:
- des raisons indépendantes du fabricant,
- des endommagements mécaniques,
- le mauvais entreposage et transport,
- l'utilisation contraire aux prescriptions du mode d'emploi ou à la destination du dispositif,
- des incidents, y compris les décharges atmosphériques, pannes électriques, incendies, inondations, hautes températures et facteurs chimiques,
- la mauvaise installation et configuration (contrainte aux prescriptions du mode d'emploi);
10. La garantie sera annulée après avoir constaté des modifications de construction ou des réparations effectuées hors service du fabricant ou bien si les numéros de série ou les autocollants de garantie furent endommagés ou changés.
11. La responsabilité du fabricant envers l'acheteur est limitée à la valeur du dispositif définie par le prix gros suggéré par le fabricant le jour d'achat.
12. Le fabricant n'est pas responsable d'éventuels dommages provoqués par pannes, dysfonctionnement ou impossibilité d'utiliser le dispositif, notamment si le fait résulte d'inobservation des prescriptions et exigences décrites dans le mode d'emploi ou d'utilisation du dispositif.